

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE VIGILANCIA E INTELIGENCIA EN EL REGISTRO PROVINCIAL DE BIENES CULTURALES DE MATANZAS.

Autores:

Lic. Justa Bielka Cantillo González.

Profesor Adjunto. Categoría Docente: Auxiliar

Lic. Silvio Leonel Curiel Lorenzo.

Profesor Ajunto. Categoría Docente:.

Dr.C Lilian Delia Curiel Lorenzo.

Profesor Titular. Categoría Científica: Agregado.

Centros: Unidad Empresarial de Base (UEB) Paradiso Este.

Centro Provincial de Patrimonio Cultural.

Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.

Email: curiel39@yahoo.com

liliancuriel@yahoo.es

Resumen

Por la importancia que reviste la conservación del Patrimonio Cultural, se identifican, con la utilización de herramientas estadísticas (Coeficiente de Concordancia de Kendall) las fuentes de información relevantes, para el posterior diseño de un Sistema de Vigilancia e Inteligencia en el Registro Provincial de Bienes Culturales de la provincia de Matanzas.

Introducción

La protección de los bienes culturales, tanto muebles e inmuebles, son disposiciones esenciales en las leyes de la República de Cuba. El interés por la salvaguarda y conservación de los objetos en diferentes campos de la cultura y edificaciones se reflejan en las Leyes 1 y 2 de 1977, referidas a la protección del patrimonio nacional y local.

El Centro Provincial Patrimonio Cultural de Matanzas queda oficialmente constituido en agosto de 1982, al dar cumplimiento a la Ley no. 23, Decreto 55 del 18 de mayo de 1979 del Consejo de Estado y de Ministros. Está integrado por la red de Museos, la Oficina de Monumentos y Sitios Históricos y el Registro Provincial de Bienes Culturales, con el objetivo central de la salvaguarda, rescate, conservación, cuidado y protección del Patrimonio Cultural como defensa de la identidad en nuestra provincia.

El Registro Provincial de Bienes Culturales tiene como misión la salvaguarda y protección de los bienes patrimoniales muebles e inmuebles a través del inventario, inscripción y notificación de los bienes culturales en manos de personas naturales y jurídicas. Teniendo en cuenta que los objetivos 8 y 9 de la dirección por objetivos del CPPC Matanzas juegan un importante papel para llevar a cabo su misión se realiza un monitoreo o diagnóstico de las fuentes de información para implementar un sistema de vigilancia en el Registro Provincial de Bienes Culturales.

Un sistema de inteligencia empresarial facilita la aplicación de la inteligencia en una organización y como resultado la satisfacción sistemática de sus necesidades de inteligencia para una adecuada toma de decisiones y orientación estratégica. Para ello, debemos comenzar con una auditoría de la información que diagnóstica el estado de los procesos de gestión de información y por ende: audita los recursos de información y su uso, identifica y evalúa los flujos de información, determina el balance informacional, entre otros resultados.

De acuerdo a los objetivos estratégicos y a la misión del RPBC se desprende que el conocimiento de las fuentes y flujos de información dentro del entorno empresarial es muy importante para lograr los objetivos de nuestras empresas. A partir de una adecuada gestión de información la organización podría disponer de la información necesaria en el momento oportuno, se pondría a disposición de todos los miembros de la empresa los recursos de información generados y necesarios para realizar las tareas cotidianas y se podría integrar y administrar la información interna y externa para facilitar la toma de decisiones, reducir costos en la administración de documentos y mejorar la respuesta a los clientes entre otros. Un sistema de gestión de información para ser eficiente debe conocer con cuales fuentes internas y externa cuenta y con cuales debe

funcionar la organización de aquí que este trabajo utilizando técnicas estadísticas logra identificar a partir de la entrevista, la observación, el procesamiento estadístico y el cuestionario a expertos cuales fuentes de información son más importantes para realizar su trabajo y por su puesto cumplir con la misión del Centro. Por lo tanto el conocimiento de las fuentes de información sería un factor clave de éxito en la empresa para lograr sus objetivos.

Lo que caracteriza a la información en una empresa, según Alin, Lafont y Macary (1997), es su capacidad de intercambio. La información es un **producto** perecedero, y almacenarla únicamente para archivarla pierde **interés**. Lo verdaderamente importante es encontrar la información más reciente rápidamente, acceder a la fuente y crear la información.

Existen numerosos estudios sobre las características que debe poseer la información. Se destacan las **investigaciones** de Hodge, Anthony y Gales (1998) y Martín (1990) que le confieren a la información un **valor** dentro la empresa con las siguientes características:

1. Relevancia. La empresa debe decidir qué información del entorno y para quién es relevante, ya que las decisiones estratégicas adoptadas sin la información correcta pueden causar un desastre organizativo. Los usuarios deben tener **autoridad** para determinar cuál es la información relevante y en la forma en que ha de ser comunicada para su total aprovechamiento (7).
2. Calidad. La información debe ser precisa para tener calidad, y su coste aumenta a medida que la calidad sube.
3. Riqueza y cantidad. La riqueza hace referencia a la capacidad de **transporte** de un canal de comunicación. Los canales que transportan mucho significado son ricos (**comunicación oral**), y aquellos que transmiten menos significado, pobres (**medios de comunicación** escritos). En cuanto a la cantidad, debe haber suficiente información para **poder** desarrollar el trabajo.
4. Temporalidad. La rapidez es un factor importante a la hora de utilizar la información. Por ello, **la comunicación** escrita es un medio de comunicación pobre por la tardanza en elaborar los **informes**, es decir, su información puede quedar obsoleta. Las **telecomunicaciones** han contribuido de manera excepcional a la **velocidad** de transmisión de la información.
5. Accesibilidad. Es una de las características más importantes de la información. Es determinante para el usuario la facilidad de acceso a la fuente de información, aunque ésta pueda ser de menos calidad. De hecho, son varias las razones que llevan a los directivos a utilizar las **fuentes** más accesibles: la **estructura de la organización** puede restringir el acceso a **fuentes de información** valiosa y de calidad, y por otro lado, algunos empleados tienen prohibido fiarse de ciertos tipos de información por lo que utilizan fuentes que hayan utilizado antes y que sean accesibles.
6. Simbolismo. La información posee un valor simbólico, ya que la posesión de determinada información por determinados usuarios confiere un prestigio a esa **persona**, aunque no le sea a ésta de utilidad.

La disposición de las empresas para competir, innovar y avanzar está directamente relacionada con la capacidad para captar, procesar y entender las señales informativas de todo tipo que genera ese entorno. Aunque generalmente se habla de vigilancia tecnológica porque es la tecnología la que finalmente determina la habilidad innovadora de una

compañía, la que pone en marcha una organización, se refiere también a aspectos del contexto que inciden de una u otra forma en el desarrollo de su actividad. Por ello, la información con la que deben tratar es de distinto tipo, desde la más genérica (referida a la situación social, económica, política, legislativa, etc.), hasta la más específica, es decir, aquella que tiene que ver con el desarrollo del sector de actividad que le es propio. De ahí, la variedad de fuentes de información que debe manejar.

Desarrollo

Después de explicarles a los especialistas el papel de las fuentes de información, los sistemas de información y los distintos tipos de vigilancia e inteligencia (concepto este no muy practicado en el ámbito cultural) se realizaron una serie de preguntas tales como:

- a) Diga qué información le es necesaria para realizar su trabajo?
- b) Diga las fuentes de información que considere importantes para llevar a cabo su trabajo de acuerdo a los objetivos de su organización.
- c) ¿Las fuentes de información que se muestran a continuación serán las necesarias para un sistema de vigilancia? Marque con una N aquellas con las cuales no este de acuerdo.
- d) Pondere de acuerdo a su importancia cuales fuentes de información son más importante para llevar el Sistema. (comenzando por 1 para la más importante y así sucesivamente)

La encuesta fue gestionada a través del correo electrónico y más tarde se paso a construir la matriz de rango. Para hallar la cantidad de experto se tuvo en cuenta a Sánchez, 1984, referenciado en la página web del curso Herramientas de Apoyo a la Solución de Problemas no Estructurados en Empresas Turísticas (HASPNET) UMCC, 2006 donde se plantea que la cantidad de experto a seleccionar será menor o igual a $a \cdot n$, donde a = a un número entre 0.7 y 1, prefijado por el investigador y n = al número de atributos. Además se tuvo en cuenta la cantidad, la calidad y su consentimiento. (Bibliografía Módulo Estadística).

Necesidades de información

ESPECIALISTAS	NECESIDADES DE INFORMACIÓN
A	Información especializada en todas las manifestaciones del arte
B	Información especializada sobre comercio de arte, sobre conservación del patrimonio, comercio ilegal de obras de arte.
C	Información especializada en todas las manifestaciones del arte
D	Información especializada en todas las manifestaciones del arte

En sentido general las necesidades de información de los expertos se resumen por tener todas las mismas características.

RELACION DE FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Revistas especializadas.
2. Prensa.
3. Eventos científicos
4. Congresos
5. Catálogos de exposiciones y ventas de arte.
6. Literatura especializada.
7. Enciclopedias sobre arte.
8. Internet
9. Fondos documentales de la organización
10. Pintores
11. Coleccionistas

12. Centros nacionales(CENCREM, etc)

13. Cursos especializados

MATRIZ DE CONCORDANCIA ENTRE EXPERTOS.

ESPECIALISTAS	FUENTES DE INFORMACION												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A								N	N	N	N	N	
B		N											
C		N		N					N	N	N		
D		N							N	N	N		

$$C_c = (1 - V_n/V_t) \times 100 \quad (1)$$

Donde:

C_c = Coeficiente de concordancia expresado en porcentaje.

V_n = Cantidad de expertos en contra del criterio.

V_t = Cantidad total de expertos.

NIVEL DE CONCORDANCIA ENTRE EXPERTOS.

ESPECIALISTAS	FUENTES DE INFORMACION												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A								N	N	N	N	N	
B		N											
C		N		N					N	N	N		
D		N							N	N	N		
Cc %	100	25	100	75	100	100	100	75	25	25	25	75	100

Según Cuesta, A. 2001, referenciado por Fernández Coira, María del Carmen y Maceo Sánchez, Alina. 2005, se considera aceptable la concordancia entre expertos con respecto a determinado criterio. En nuestro caso se tomo el $C_c \geq 60\%$.

Casi todas las fuentes de información obtuvieron un coeficiente de concordancia mayor o igual de 75%. Las fuentes de información prensa, fondo documentales, coleccionistas y pintores no se toman en cuenta por los expertos, teniendo en cuenta el criterio anterior.

Las fuentes de información que obtuvieron valores menores que 70% se eliminaron por baja concordancia o consenso entre los expertos quedando solamente 9 fuentes de información que se relacionan a continuación:

1. Revistas especializadas.
2. Eventos científicos.
3. Congresos
4. Catálogos de exposiciones.
5. Literatura especializada.
6. Enciclopedias de arte.
7. Internet.
8. Centros nacionales.
9. Cursos especializados.

El orden de importancia de las fuentes de información y el nuevo

Coeficiente de Concordancia se muestran en la siguiente tabla.

TABLA ORDEN DE IMPORTANCIA DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN Y COEFICIENTE DE CONCORDANCIA

Fuente de información	Rj media	Orden de importancia de la fuente de información	Coeficiente de concordancia según expresión 1(%)
1	2.1	2	100

2	4.3	4	100
3	2.7	3	75
4	1.6	2	100
5	0.9	1	100
6	0.8	1	100
7	3.0	3	75
8	2.4	2	75
9	2.2	2	100

El orden de importancia de las principales fuentes de información según la ponderación de los expertos, y con el consenso adecuado es el siguiente:

1. Enciclopedias de arte. (100%)
2. Literatura especializada. (100%)
3. Catálogos de exposiciones y ventas. (100%)
4. Revistas especializadas. (100%)
5. Cursos especializados. (100%)
6. Centros Nacionales. (75%)
7. Congresos. (75%)
8. Internet. (75%)
9. Eventos. (100%)

Aunque los expertos consideran a Internet como una de las fuentes de información relevantes, la sitúan en la séptima posición, porque en estos momentos no poseen el servicio en la empresa.

MATRIZ DE PONDERACIÓN

ESPECIALISTAS FUENTES DE INFORMACION									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	3	9	8	6	2	1	7	4	5
B	2	12	10	4	3	5	1	7	6
C	4	11	5	3	2	1	13	7	6
D	12	11	4	3	2	1	9	6	5
Rj	21	43	27	16	9	8	30	24	22
Rj media	2.1	4.3	2.7	1.6	0.9	0.8	3.0	2.4	2.2
$R_j - \sum R_j/N$	-1.22	20.78	4.78	-6.22	-13.22	-14.22	7.78	1.78	-0.22
$(R_j - \sum R_j/N)^2$	1.48	431.8	22.84	38.68	174.76	202.21	60.53	3.17	0.048
$\sum (R_j - \sum R_j/N)^2$	935.52								

Para verificar la significación estadística de los resultados se utilizó el coeficiente de concordancia de Kendall. El valor del coeficiente de concordancia de Kendall (W) oscila entre 0 y 1. El valor 1 significa una concordancia de juicios total, y el valor 0 un desacuerdo total. Kendall (W) se expresa de la forma siguiente en Fernández Coira, María del Carmen y Maceo Sánchez, Alina. 2005, y en páginas web del curso Herramientas de Apoyo a la Solución de Problemas no Estructurados en Empresas Turísticas (HASPNET) UMCC, 2006:

$$W = S / (1/12) (K^2 (N^3 - N) - K \sum T)$$

Donde S es la suma de los cuadrados de las desviaciones observadas de la media de Rj y se calcula mediante la expresión:

$$S = \sum (R_i - \sum R_i / N)^2$$

Donde K es el número de especialistas (4)

N es el número de fuentes de información (9)

T es el factor de corrección cuando existen observaciones ligadas, es decir cuando un especialista dio la misma ponderación a dos fuentes de información. En nuestro caso T=0.

$$S = 935.52$$

$$W = 0.974$$

$$W = 935.52 / (1/12(4^2(9^3-9) - 4 \sum 0$$

$$1/12(16(729-9)) = 0$$

$$1/12(16(720))$$

$$1/12(11520) = 960$$

$$W = 935.52 / 960 = 0.9743$$

$$\text{Si } v = N - 1 = 9 - 1$$

$$v = 8$$

Además se concluye que con 0.01 de confianza (0.99) y $v=8$ $X^2 = 1.646$

Conclusiones

Los resultados obtenidos en el inventario de las fuentes nos indican que deben ser objeto de vigilancia 9 fuentes de información, según el orden dado por los expertos y cuyos coeficientes de concordancia entre los mismos fueron superiores o iguales al 75%.

Los valores obtenidos por la ecuación de Kendall (0.97) nos indican que están muy próximo a 1 y \geq que 0.5 según (Bibliografía Complementaria, Tema IV, Módulo de Estadísticas), por lo que hay concordancia entre los expertos en cuanto a las fuentes de información a utilizar para llevar a cabo el sistema de vigilancia.

Por tanto el RPBC en su trabajo sistemático debe velar por la adquisición de información desde estas fuentes con el objetivo de crear la inteligencia necesaria para llevar a cabo su misión de salvaguarda del Patrimonio.

Referencias bibliográficas

Armenteros, M. C. y La Rosa, L. (2001) "Gerencia de la Innovación" Texto para la Maestría en Gerencia de la Ciencia y la Innovación Tecnológica, La Habana Cuba.

Bases Generales del Perfeccionamiento Empresarial. Anexo al Decreto Ley 187 del Consejo de Estado, Cuba 18 de agosto de 1998

Bustelo Rueta C, García Morales Huidoro E. La consultoría en organización de la información. El Profesional de la Información 2000;9(9):4-10.

Castro, Díaz-Balart, Fidel (2001) "Ciencia, Innovación y Futuro"

Fernández Coira, María del Carmen y Maceo Sánchez, Alina. (2005).

"Fuentes documentales para la I+D.

HASPNET, 2006, UMCC

HODGE, B.J; ANTHONY, W.P. y GALES, L.M (1998). Teoría de la organización. Edit. Prentice Hall. Madrid. ISBN: 84-8322-014-8.

Morin, Jacques y Seurat, Richard (1999) "Gestión de los recursos Tecnológicos". Edt. Fundación COTEC. Madrid. España

Maestre P. Diccionario de gestión del conocimiento e informática. Madrid: Fundación para la difusión de las ingenierías y el conocimiento; 2000. p.

Paños Álvarez, A. Reflexiones sobre el papel de la información como recurso competitivo de la empresa. *Anales de la Documentación* 2000;2:21-38.

Soy Aumatell, Cristina. *La Auditoria de la información*. 2003. Editorial UOC. ISBN: 84-8318-978-X p.157